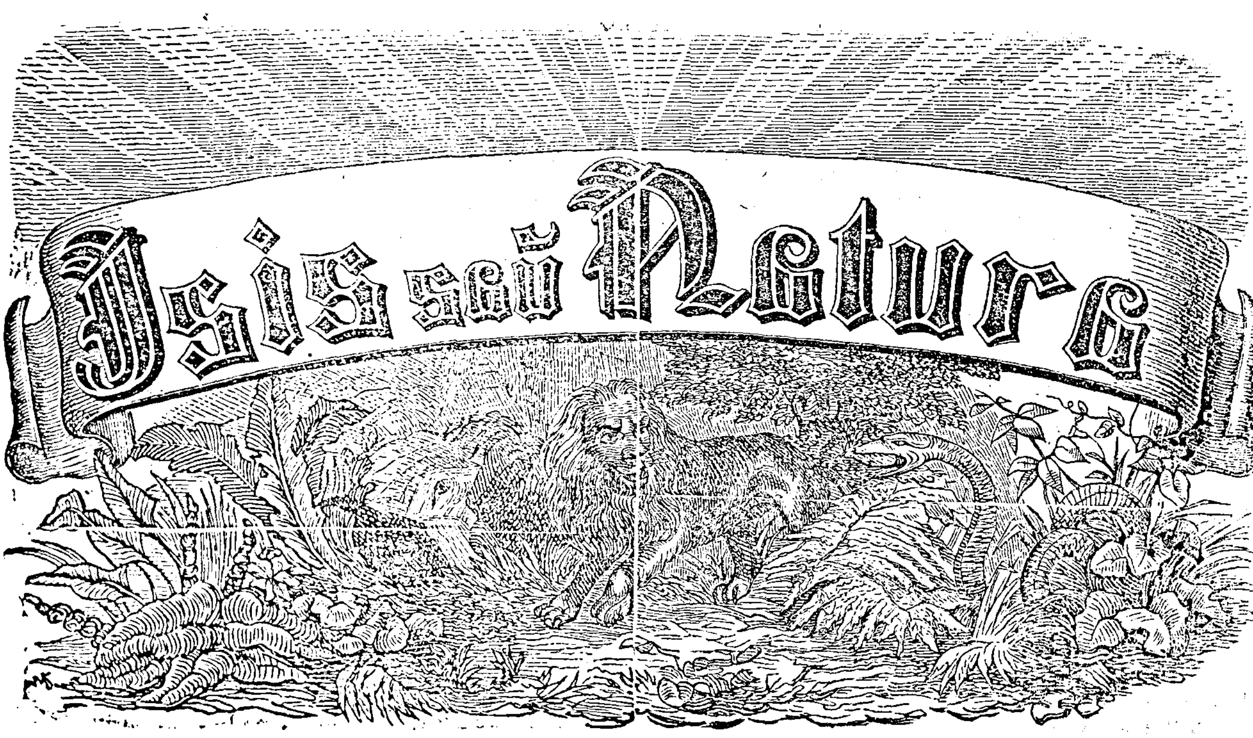


JURNAL

ПЕNТРȢ РЕSПÎNDIРЕА ШТIINЦЕЛОРȢ NАТȢРАЛЕ ШI ЕSАКТЕ, ÎN ТОАТЕ КЛАSЕЛЕ

Pediџeatȣ

de

PROFESOR DOCTOR IULIUS BARASH.

№ 13. (Апȣлȣ алȣ patpȣлea) Бȣкȣрешті 8 Апрілie, 1859.

Коnpindерea: De че mapea este съpatъ.— Sosipea npimъвepeї.— Desnpe mъsȣpї antiчї.— Комȣnікаціȣnї sчientifiче miчї.

De че mapea este съpatъ.

Întpeвapea; de че mapea este съpatъ? Este foapte antikъ шi s'a naintatȣ snpe aчestea în difepite епоче, difepite pъsnȣnse, дȣne stapea штiinџелорȣ fiziче în aчeste difepite nepioade. Eatъ ȣнеле dintp'aчeste inoteze.

Ȣnii aȣ zisȣ къ mapea fiindȣ în pелаціȣne кȣ еpȣnціȣnіле волканелорȣ, апоï fiindȣ къ maї лîngъ мълџї волканї se fopmeazȣ denozite de sape, de aчeea шi mapea este съpatъ; aчeastъ inotezъ este чea maї deвілъ шi maї пȣџinȣ fondatъ.

О altъ sȣnoziџiȣne este къ, пе fȣndȣлȣ mъpeї se aflъ denozite de sape; паркъ о окпъ imensъ. Пînъ акȣmȣ însъ nȣ s'a гъsitȣ пе fȣndȣлȣ mъpeї niште asemenea denozite.— Аша dapȣ, de шi aчeastъ sȣnoziџiȣne nȣ este neпосівілъ, însъ nȣ ne esплікъ de че tокmaї пе fȣndȣлȣ mъpeї se aflъ asemenea denozite.

Este ȣnȣ altȣ modȣ, a ne esплiка; de че mapea este съpatъ, кape este челȣ ȣpmъtopȣ; însъ пînъ a nȣ intpa în aчeastъ esплікаціȣne tpeвȣe sъ ворвimȣ чeва despre destілаціȣnea апеї шi апа destілatъ. Fie-кape din лектopiї noштpiї, aȣ aȣzitȣ negpeшitȣ ворвindȣ de апъ destілаpъ кape se вinde în sпіцъpie, saȣ челȣ пȣџinȣ aȣ aȣzitȣ de destілаpiї (поварne) ȣnde se destілеазъ sпiptȣл кape se вinde пе ȣpmъ în кîpчіȣmъ. Че este aчeastъ апъ saȣ sпiptȣ destілatȣ? Eatъ че este.

Апа, ка шi sпiptȣл saȣ алкоолȣл (ракiȣ) aȣ

пропрietatea къ кîндȣ se înкълzeскȣ tape, se факȣ невъzȣte, adeкъ съ sȣe sȣsȣ în аерȣ în фopma de ванорȣ невъzȣtъ; апоĭ ачесте пърtічеле razoase (аероase) ръчindȣ-se, iapȣ съ sкimбъ în фopma de апъ saȣ sпiptȣ fлȣidȣ. Чine н'a обсервatȣ къ вара, toate лакȣріле se ȣсȣкȣ шi кеарȣ ла noĭ în Бȣкȣрештĭ toate бълціле dȣпе ȣліце se факȣ невъzȣte, de шi н'a възȣtȣ niminea къ арȣ fi венitȣ oamenĭ de ла комisie saȣ de ла sfatȣ, съ ле кȣръце? Чine dapȣ a фъкȣtȣ ачеstȣ aktȣ de віне-фачере пȣблікъ ка съ ȣсȣче ачесте бълцĭ nesȣпортабiле? Нȣмаĭ Дȣмnezeȣ, adeкъ soapeле лȣĭ, каре, прin кълдȣра sa de варъ, продȣче къ апеле лакȣрілорȣ шi a бълцілорȣ se sкimбъ în razȣ (ванорȣ) nevizibiлȣ каре se sȣe sȣsȣ în аерȣ (къчi e маĭ ȣшорȣ de кîtȣ аерȣ). Маĭ пе ȣрmъ, кîндȣ ачесте razе se вор ръчi, iapȣ вор къдеа пе пъмîнtȣ în фopmъ de плоаiе шi аша se adeвереазъ zічереа бiблieĭ къ „челȣ че e лȣатȣ de ла пъмîнtȣ, съ întoapче iap ла пъмînt“. Dap fie-каре a пȣtȣt фаче обсервацiȣнеа къ апеле плоiĭ нȣ sînt пічĭ odatъ съpате шi н'аȣ маĭ пічĭ ȣнȣ rȣstȣ пе кîндȣ апеле din fîntînеле шi кеарȣ pîȣріле noastpe аȣ întp'însеле нȣ нȣмаĭ варȣ tonitȣ, чi шi oapeшi-каре кътцiме mikъ de sape, de шi нȣ simцimȣ rȣstȣлȣ съpatȣ. Кȣmȣ dapȣ съ не esпликъmȣ къ апеле плоiĭ н'аȣ sape de шi провine, прекȣmȣ amȣ възȣtȣ, din апеле лакȣрілорȣ, fîntînелорȣ шi a бълцілорȣ каре копрindȣ sape? Ръспȣнсȣлȣ este къ, нȣмаĭ апъ, dapȣ пічĭ варȣ пічĭ sape каре sîntȣ копрinse întp'însеле, н'аȣ пропрietata ка съ se sкimбе în аерȣ шi съ sȣe în sȣsȣ în фopma de абȣрȣ saȣ razȣ шi ръмîne жосȣ, пе кîндȣ апа каре se sȣe este кȣръцiтъ de toate ачесте matepie amestекатъ. Ачеаstъ операцiȣне d'a deoseбi шi a кȣръцi апа amestекатъ кȣ алte mineрале, прin sкimбареа апеĭ în razȣ, se нȣмеште *destiлацiȣнea* апеĭ шi o asemenea апъ кȣръцiтъ, se нȣмеште апа *destiлатъ*. Кîндȣ ва чinе-ва съ destiлезе апа, e destȣлȣ ка съ пȣе апа din пȣцȣ întp'ȣнȣ къzанȣ каре ape ȣнȣ акоперішȣ шi пе вîрfȣлȣ акоперішȣлȣĭ este o o цеавъ îndoitъ каре merце întp'ȣнȣ вȣtoiȣ плinȣ кȣ апъ рече. Sȣб kazанȣ съ факъ фокȣ. Кîндȣ апа, în kazанȣ s'a înкълzitȣ преа мȣлtȣ съ sȣe sȣsȣ ла акоперішȣлȣ kazанȣлȣĭ în фopma de razȣ, de аколо întpъ în цеавъ, însъ цеава fiindȣ înкопцiȣратъ кȣ апъ рече, razеле fерbinte se ворȣ ръчi шi se ворȣ sкimба din нȣоȣ în апъ fлȣidъ; astȣ-fелȣ ва еші din цеавъ апа рече кȣmȣ amȣ пȣс'о în kazанȣ, însъ кȣръцiтъ de opiче amestекътȣръ streinъ каре a ръmаsȣ пе fȣндȣлȣ kazанȣлȣĭ. Destiлареа sпiptȣлȣĭ, съ fаче totȣ în modȣлȣ ачеста. Аша dapȣ, пȣtemȣ zіче къ апеле каре se sȣe din бълцĭ, лакȣрĭ, pîȣрĭ шi mape, sîntȣ toate кȣръцiтe шi destiлate. Апоĭ fiindȣ къ штimȣ къ în totȣ anȣлȣ съ sȣe de ла sȣпрафаца тъpілорȣ din глобȣлȣ nostpȣ o mȣлцiме de апе еванорате аша de mape, în кîtȣ apȣ fi fostȣ d'ажȣнse ка съ înвелеаскъ totȣ глобȣлȣ пъmîntескȣ пînъ ла o înълцiме de 16 пічioape, de ачееа пȣtemȣ zіче къ mapea este aпаратȣлȣ destiлаtopiȣ челȣ маĭ цiгantikȣ каре esistъ în лȣme.

Dakъ н'apȣ fi плоае în лȣme, mapea saȣ очеанȣлȣ тpeбȣе съ se mikшȣрeze în totȣ anȣ кȣ adînчime de 16 пічioape, прекȣmȣ amȣ възȣtȣ къ atîtȣ перde mapea пе anȣ прin еванорацiȣне; прin ȣрmape, întpe ȣнȣ sекоlȣ, mapea тpeбȣе съ пеаpзъ 160 пічioape; întp'o mie de anĭ, 1600 пічioape, прin ȣрmape песте кîte-ва miĭ de anĭ mapea тpeбȣе съ se ȣсȣче кȣ totȣлȣ, ка бълціле din ȣліцеле noastpe вара. Чine a пъstpatȣ глобȣлȣ nostpȣ d'o asemenea непорочіре? Аsta este плоаiа! Къчĭ плоаiа варсъ пе sȣпрафаца пъmîntȣлȣĭ toatъ апа каре se afлъ în аерȣ прin еванорацiȣнеа тъpілорȣ; апоĭ плоаiа пътрȣнzîndȣ порiĭ пъmîntȣлȣĭ, întpъ аколо шi fopmeазъ sȣб пъmîntȣ niште bistepiĭ de апъ каре esȣ din кîндȣ în кîндȣ afapъ шi fopmeазъ izвоаpe шi fîntîне; dapȣ fiindȣ къ, în sînȣлȣ пъmîntȣлȣĭ se afлъ fелȣрiмĭ de denozite mineрале solȣбiле în апъ, маĭ кȣ seamъ варȣ шi sape, de ачееа aчeste bistepiĭ de апе sȣбtepane sîntȣ înкъpкate кȣ варȣ шi sape шi кîндȣ esȣ afapъ, апа este amestекатъ кȣ варȣ шi sape прекȣmȣ o гъsimȣ în toate pîȣріле шi fîntînеле noastpe. Апоĭ апеле pîȣрілорȣ adȣнîndȣ-se, kadȣ in mape, прin ȣрmape e înвedepatȣ къ în totȣ anȣ очеанȣлȣ перde o кътцiме imensъ de апъ destiлатъ каре se еванореазъ шi пріimеште înапоĭ asemenea кътцiме кȣ апъ înкъpкатъ кȣ варȣ шi sape ш. ч. л.

Ачеаstъ esпликацiȣне пе dȣче ла ȣнȣ pezȣлtatȣ foapte кȣpiosȣ, adeкъ къ ла întiia fopmацiȣне a тъpеĭ, апеле очеанȣлȣĭ н'аȣ fostȣ

sъpate nічĭ de кȣтȣ ші întокmaĭ пе ȣртъ апеле тъpeĭ aȣ începȣtȣ sъ se înкарче кȣ sape кape adȣкȣ аколо pîȣpiле пътîntȣлȣĭ; este înвedepatȣ къ totȣ din каȣza aчeasta, апеле тъpeĭ tpe-бȣeskȣ sъ fie din anȣ în anȣ ші din sекoлȣ în sекoлȣ, maĭ sъpate. Кȣ toate aчestea, aчeastъ adъoцipe de sape nȣ este simцiвiлъ nічĭ de кȣтȣ пе лîngъ imenzitatea къtъцimeĭ de апъ че este копpinsъ în oчeanȣ, de aчeea analizeлe кimiчe fъкȣte nainte кȣ 50 de anĭ ші aкȣmȣ, nȣ apatъ maĭ nічĭ o skimвapе în комnoziцiȣnea a-neĭ тъpeĭ.

Dapȣ eatъ ші aлte fapte кape ворвeskȣ în faворȣлȣ aчesteĭ teopie saȣ sȣnoziцiȣne. Este щiȣtȣ къ toate лакȣpiле mapĭ în кape sъ вapsъ pîȣpĭ mapĭ, de-ші nȣ sîntȣ în комȣпiкaцiȣne кȣ nічĭ o mape, кȣ toate aчestea апа лopȣ e sъpatъ; de ȣnde провine aчeasta? Astea nȣ поate sъ провine d'o aлтъ каȣzъ de kîtȣ d'aчeea къ, fiindȣ къ aчeste лакȣpĭ npiimeskȣ totȣ mepeȣ апеле pîȣpiлopȣ, adекъ апеле înкъpкate кȣ sape, пе kîndȣ aчeste лакȣpĭ евапopeзȣ пе fie-кapъ zi o mȣлцime de апъ destiлatъ, de aчeea este înвedepatȣ къ aчeste лакȣpĭ sъ devie din zi maĭ sъpate. Aчeasta o vedemȣ ші ла mapea Kaspікъ кape npiimeшte къtъцimĭ imense de апъ прin pîȣлȣ Волга ші пе d'aлтъ napte nȣ e nічĭ în комȣпiкaцiȣne кȣ aлte тъpĭ, прin ȣpмape toate апеле кape ле пepde, ле пepde nȣmaĭ în евапopaцiȣne, adекъ destiлaцiȣne; de aчeea апеле тъpeĭ Kaspiчe sîntȣ înкъ maĭ sъpate de kîtȣ апеле oчeanȣлȣĭ.

Este ȣnȣ esпepimentȣ кape поate sъ ne înfъцiшeze întp'ȣnȣ modȣ пaлпавiлȣ skimвapea апелopȣ тъpeĭ nainte atîta sекoлĭ, din апъ dȣлче în апъ sъpatъ.

Sъ вepse чine-ва întp'o fapfȣpie чева апъ destiлatъ, se пȣe fapfȣpia întp'ȣnȣ локȣ кaлdȣ кa sъ se евапopeze апа maĭ кȣpîndȣ, ші kîndȣ se ва mікшopa къtъцimea апeĭ, sъ toapne neste fapfȣpie din noȣ апъ oвічnȣitъ din пȣцȣ saȣ de gîpлъ în кapo nȣ simte nimine къ e чева sъ-patȣ. Aшa se ȣpmeazъ în toate zileле în кȣpsȣ de doъ, tpeĭ sъптъmînĭ, пе ȣpmъ ва гъsi кȣ mi-pape къ апа че se aflъ în fapfȣpie, s'a fъкȣtȣ sъpatъ întокmaĭ кa апа de mape. Aiчĭ s'a ȣp-matȣ în fapfȣpie în miniatȣpъ ȣnȣ пpочеsȣ aна-логȣ кȣ aчeлa кape se ȣpmeazъ кȣ imenzitatea апелopȣ тъpeĭ în кȣpsȣлȣ sекȣлeлopȣ.

Eatъ dapȣ esпликaцiȣnea чea maĭ paцiona-вiлъ ші чea maĭ жȣstъ: de че апеле тъpeĭ sîntȣ sъpate?

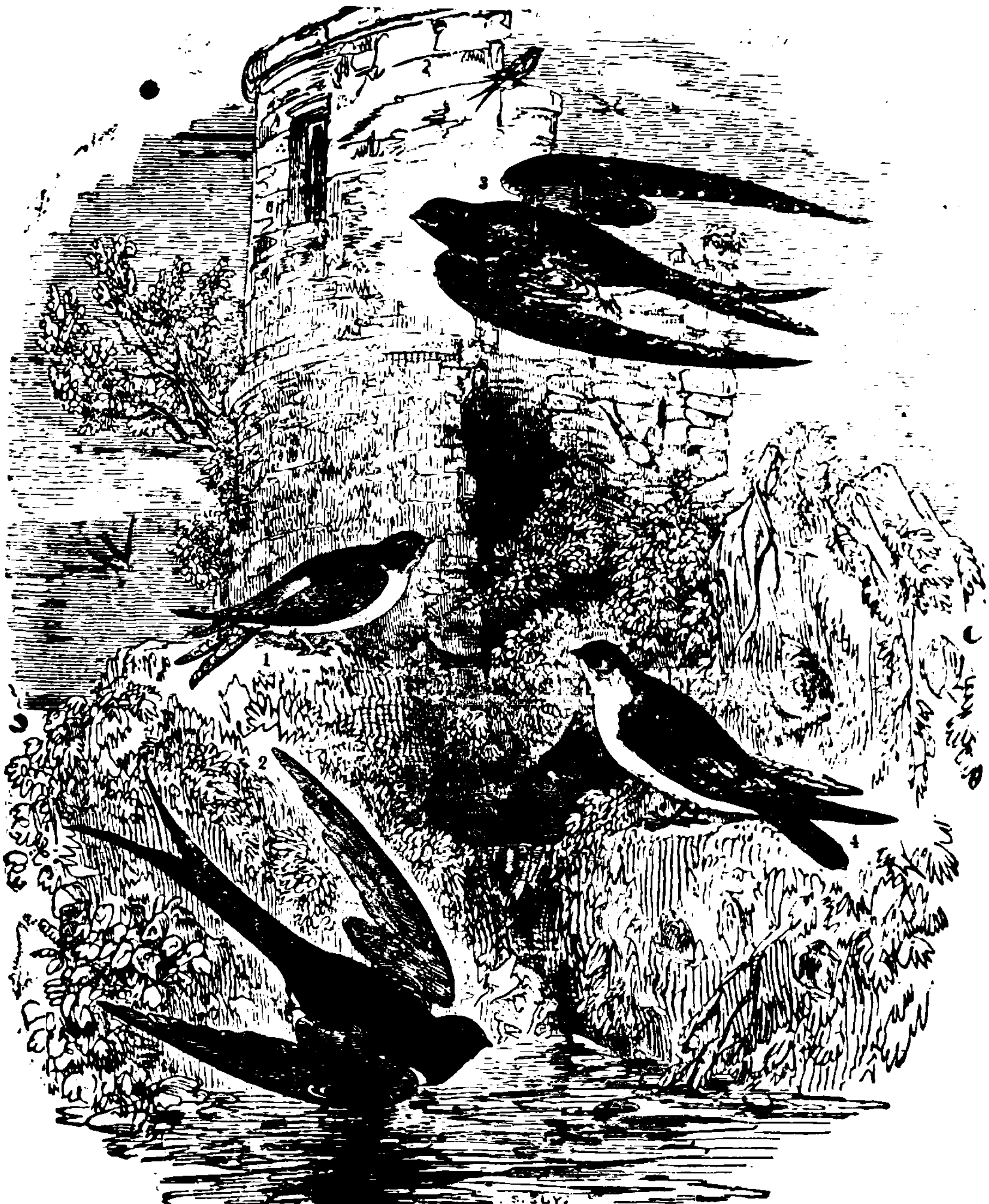
Sosipea пpimъвepeĭ.

Apтiколȣлȣ I.

Пpimъвapa, че вогъцie de ideĭ, de плъчepe ші de фpȣmȣseцe, nȣ sîntȣ копpinse în aчestȣ кȣ-вîntȣ! Че misteрȣ de peînвiepe etepnъ, цепepaлъ ші infinitъ nȣ esпpimъ aчeastъ espesiȣne! Че епoкъ noetiкъ, че sȣвenipe dȣлче în вieaцa noa-stpъ nȣ sîntȣ askȣnse în sînȣлȣ aчesteĭ zічepe! Oape, nȣ ne nȣtpimȣ totȣ anȣлȣ de sȣвenipiле dȣлчĭ ші înкîntъtoape че ne pъmîne de пpimъ-вapa? Anoĭ iapna eшindȣ пе kîmпȣлȣ desoлatȣ, deseptȣ, акопepitȣ к'ȣnȣ вълȣ aлвȣ кa ȣnȣ mopтȣ; kîndȣ ne adȣчemȣ aminte къ aчestȣ deseptȣ in-fiopъtopȣ, nainte кȣ шase, opiȣ лȣnĭ epa ȣnȣ napadisȣ; aчestȣ aepȣ taчitȣpnȣ napкъ mȣtȣ, epa atȣnчĭ înвiatȣ de mii de глaзȣpĭ de nasepĭ кape kînta kînteчiле лopȣ melodioase ші sȣave; kîndȣ, zікȣ, ne adȣчemȣ aminte de toate aчestea, oape nȣ къdemȣ întp'ȣnȣ feлȣ de вisȣ meлaпхoлiкȣ, întокmaĭ кa kîndȣ amȣ пepdȣtȣ вp'ȣnȣ лȣкpȣ пpe-чiosȣ ші sкȣmпȣ, întокmaĭ kîndȣ плînцemȣ o fe-pічipe tpeкȣtъ ші пepdȣtъ!

Nȣmaĭ noĭ локȣitopiĭ кliмeлopȣ temпepate, am npiimitȣ din mîna natȣpeĭ, aчestȣ dap de fe-pічipe ші de viaцъ, пе kîndȣ локȣitopiĭ кliмeлop пpea peчĭ saȣ пpea кaлde, n'aȣ пpimъвapa. Nȣ-maĭ ȣnde se întîлnesкȣ aчeste doъ zone, аколо este tponȣлȣ aчesteĭ divinitъцĭ, плine de вene-dікцiȣnea чepȣлȣĭ. Dapȣ пpimъвapa, nȣ se apatъ npetstindene întp'ȣnȣ timпȣ, чi din контpa în ȣnele локȣpĭ soseшte maĭ de timпȣpiȣ în aлteлe maĭ tîpziȣ; кȣ kîtȣ o цapъ este nȣsъ maĭ кътpe sȣdȣ, кȣ atîtȣ înчeпe пpimъвapa аколо maĭ de timпȣpiȣ. Aшa se щie къ în nopdȣлȣ Afpiчeĭ

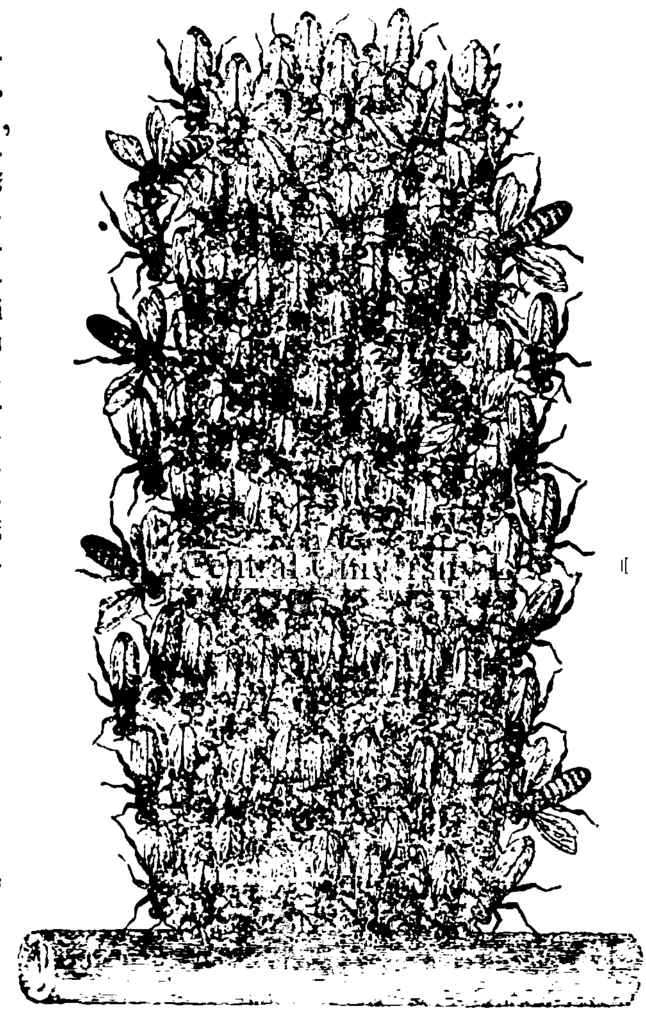
(Алџеріа, Еџіптȣл) înчепе прімъвара maĭ nainte (Генаріе) de кîtȣ în Italia; în Italia maĭ nainte de кîtȣ în Франчіа шi Џерmania, în Франчіа maĭ nainte de кîtȣ în Англіеа. Аша пȣtemȣ ziче, къ прімъвара кълъtoреште de ла sȣdȣ кътре нордȣ. Професорȣлȣ *Schubler* претinde къ пентрȣ fie-каре градȣ de лъџime џеографікъ кътре нордȣ, прімъвара soseште кȣ патрȣ zile ma



Фелȣрimĭ de рондȣнеле (Hierundo.)

tîрziȣ. Saȣ, кȣmȣ se еспрimъ ачестȣ професорȣ înвъџatȣ, къ прімъвара фаче пе fie-каре zi (în **24** de оре) ȣнȣ дрȣmȣ de 3 $^{3}/_{4}$ mile џеографiче (ка доъ поште). Дȣпȣ ачеаstъ deskoперіре, резȣлtatȣлȣ mȣлtорȣ черчетърĭ, аре валоареа sa пȣmaĭ пентрȣ партеа чеntралъ а Еȣропеĭ, пе кîndȣ în џъріле maĭ нордiче, прімъвара кълъtoреште maĭ кȣрîndȣ; паркъ sъ гръбеаskъ temîndȣ-se ка sъ пȣ soseaskъ преа tîрziȣ. Аша s. e. s'а аpъtatȣ къ în орашȣлȣ Christiania, прімъвара

soseшte пȣmaĭ кȣ 16 ziлe maĭ nainte de кîtȣ̆ în opaшȣлȣ̆ Grefswald, de шi Christania este кȣ 5 грade лъцime (74 miлe) maĭ кътpe nopdȣ̆. Asemenea soseшte пȣmaĭ кȣ 14 ziлe maĭ tîpziȣ̆ de кîtȣ̆ лa Lund, de шi aчeste doъ opaшe se afлъ deпъptate d'ȣnȣ̆ intepвaлȣ̆ de 4 $^1/_2$ грade лъцime (67 $^1/_2$ miлe цeoгpafiчe); este dapȣ̆ пpoбatȣ̆, къ *în кліmeлe nopdiчe, пpimъвapa* faчe пe fie-кape zi ȣnȣ̆ dpȣmȣ̆ de 5 miлe. Eatъ шi o aлtъ peгȣлъ în пpiвinцa кълъtopieĭ пpimъвepeĭ шi fopцeĭ eĭ, adeкъ: кȣ кîtȣ̆ o цapъ este пȣsъ maĭ кътpe nopd, кȣ atîtȣ̆ ape o пpimъвapъ *maĭ* sкȣptъ, dapȣ̆ maĭ enepцiкъ. În цъpiлe mepidionaлe, fenomeлe пpimъвepeĭ se ȣpmeazъ foapte înчetȣ̆ шi în лȣnцĭ intepвaлe ȣnȣл dȣпe aлtȣ, пe кîndȣ̆ în цъpiлe nopdiчe, feno*meлe пpimъвepeĭ se ȣp*meazъ к'o mape peпeziчiȣne. De aчeea, кълъtopiĭ кape кълъtopeskȣ̆ s. e. în Siбepia în timпȣлȣ̆ пpimъвepeĭ, pъmîn înкpemeniцĭ въzîndȣ̆ къ aбiea къ кpȣsta de zъпadъ s'a desrieцatȣ̆, къ îndatъ totȣ̆ кîmпȣлȣ̆ пpezintъ napкъ ȣnȣ̆ кȣвopȣ̆ de fлopĭ admipaбiлe шi toate пъdȣpiлe пpezintъ o вepdeaцъ aбondintъ, aбiea de гъsitȣ̆ în цъpiлe mepidionaлe. Totȣ̆ din кaȣza aчesteĭ, пȣ пoate чine-вa sъ deoseбeaskъ бine în цъpiлe nopdiчe întpe плante de пpimъвapъ шi чeлe de вapъ, кa în кліmeлe mepidionaлe; dapȣ̆ tokmaĭ лîngъ пoлȣ̆, пȣ maĭ esistъ niчĭ o ȣpmъ de пpimъвapъ шi în aчeastъ peцiȣne, se afлъ пȣmaĭ doъ staцiȣne (saisons) пe anȣ̆, adiкъ o вapъ skȣptъ de tpeĭ лȣnĭ шi o iapnъ лȣngъ de noъ лȣnĭ.



Emigpaцiȣnea aлбineлopȣ̆.

Кȣ toate aчestea, пȣ пȣtemȣ̆ tъгъdȣi къ шi o mȣлцime de aлte împpeцiȣpъpĭ лoкaлe aȣ̆ o infлȣinцъ mape asȣпpa timпȣлȣĭ sosipeĭ шi enepцieĭ пpimъвepeĭ. Împpeцiȣpapea, daкъ o цapъ este лîngъ mape, saȣ̆ deпapte de dînsa; daкъ este adъпostite din toate пъpцiлe în кontpa вîntȣлȣĭ saȣ̆ пȣ, ape iapȣ̆ o mape вaлoape în aпpeцȣipea tempepatȣpeĭ шi eпoчeĭ пpimъвepeĭ întp'aчest лoк. Цapa Pomîneaskъ шi Itaлiea sȣпepioapъ saȣ̆ nopdiкъ (s. e. Miлanȣ) aȣ̆ maĭ aчeeaшĭ лъцime цeoгpafiкъ; кȣ toate aчestea, чe defepinцъ mape este întpe iepniлe noastpe foapte asпpe кîte odatъ шi пpimъвepiлe noastpe neкonstante шi de mȣлte opĭ fpiгȣpoase, шi întpe iepneлe dȣлчe шi пpimъвepiлe de timпȣpiȣ̆ шi atîtȣ̆ de плъкȣte шi de dȣлчe în Itaлia! Кaȣza aчesteĭ difepinцe pemapкaбiлe este къ Itaлiea este лîngъ mape шi noĭ sîntem deпapte de dînsa (къчĭ mika mapea neaгpъ, пȣ пpea ape o infлȣinцъ кліmatiкъ) aпoĭ пe кînd Itaлiea este ȣmбpitъ кътpe nopd пpintp'ȣn шip de mȣnцĭ, цapa pomîneaskъ din кontpa este кȣ totȣл deskisъ кътpe nopd-ost, adeкъ întokmaĭ кътpe aчest кoлц aлȣ̆ opizontȣлȣĭ de ȣnde sȣfлъ кpiвъцȣлȣ̆ peчe шi feлȣpimĭ de întîmплъpĭ шi de skimбъpĭ neплъкȣte aлe timпȣлȣĭ.

Пpezenцa mȣnцiлop, ape iapȣ̆ o infлȣinцъ foapte pemapкaбiлe asȣпpa пpimъвepeĭ: în цenepe пȣtemȣ̆ sъ ziчem къ пpimъвapa seamъnъ кȣ dameлe deлiкate, кape пȣ лe пpea плaчe кa sъ se sȣie пe вîpfȣл mȣnцiлopȣ̆. Întp'adeвъp, пpimъвapa în кълъtopia sa anȣaлъ, пȣ пpea sъ sȣie пe mȣnцĭ. Doъ лoкȣpĭ пȣse în aчeeaшĭ poziцiȣne цeoгpafiкъ, însъ ȣna fiindȣ̆ în вaлe шi aлta пe ȣnȣ̆ mȣnte (mъкapȣ̆ пe ȣnȣ̆ mȣnte miкȣ̆ de кîte-вa sȣte de пiчioape пȣmaĭ) în aчestȣ̆ лoкȣ̆ вa sosi пpimъвapa maĭ tîpziȣ̆ шi вa fi maĭ sлaбъ. S'a шi кaлкȣлatȣ̆ къ în Eȣpoпa чentpaлъ, înълцimea de 1000 пiчioape пeste niвeлȣлȣ̆ mъpeĭ, пpodȣчe o întîpziepe a пpimъвepeĭ кȣ 12—14 ziлe, пpin ȣpmape s'a apъtatȣ̆ къ пpimъвapa ape tpeбȣinцъ d'o zi шi кeapȣ̆ de 1 $^1/_3$ zi кa sъ se

suie la mikъ înъlцime de 100 пічioape. Este dapъ înbedepatъ kъ прімъвара este înkъ maĭ în-чeтъ de kîtъ damele noastpe чele maĭ плъпînde шi delikaie.

De шi ѕмбларea шi позiцiѕнea soapeлѕĭ ape o infлѕinцъ foapte pемаркабіле asѕпра прімъвереĭ, dapъ e înbedepatъ kъ tepmometpѕлъ este нѕмаĭ ѕнъ sinгѕpъ faktopъ, o sinгѕpъ фракцiѕне în калкѕле meteoрологiче шi klimatoлогiче kape detepminъ мъpimea шi енергiea прімъвереĭ шi natѕpa климатiкъ a ѕнѕĭ локъ. Dapъ asemenea калкѕле sîntъ foapte компликate шi dificiле шi чеpъ обсервацiѕнĭ meteoрологiче esakte neintepѕпte în мѕлцĭ anĭ, ка съ поатъ еші ѕнъ pезѕлtatъ esaktъ. Asemenea обсервацiѕнĭ meteoрологiче тpебѕе фъкѕte în мѕлте локѕpĭ d'o datъ шi нѕмаĭ atѕнчĭ noate neste мѕлцĭ anĭ a еші dintp'aчeasta, ѕнъ folosъ mape пентpѕ кѕноштinца fizikъ ка шi пентpѕ агрікѕлtѕpa difepiteлоpъ цъpĭ. Алтъ datъ поate kъ вomъ konsekpa ѕнъ deosebitъ aptikoлъ despre aчestъ обiektъ importantъ, акѕмъ însъ boiъ ziче kъ sîntъ акѕмъ апроапе tpeĭ anĭ de kîndъ sѕbt-însemnatѕлъ se окѕпъ кѕ обсервацiѕнĭ meteoрологiче în Бѕкѕpeштĭ, în kîtъ d'atѕнчĭ, Бѕкѕpeштi a devenitъ o pегѕлатъ statiѕne meteoрологiкъ înлъпцѕitъ кѕ sepiea чеlоpъ-лалте мѕлте staцiѕнĭ meteoрологiче че esistъ în Еѕpопа.

Еатъ ѕнъ лѕкpѕ кѕpiosъ; adekъ kъ прімъвара, кѕ toate пepегѕлapitъцiле sale atîtъ de frапанте în kîtъ întp'ѕнъ anъ e пpea калдъ шi seakъ, întp'ѕнъ алтѕл este пpea ѕmedъ шi peче; întp'ѕнъ anъ se пape kъ este skѕptъ шi în алтъ лѕнгъ; кѕ toate aчestea, ziчemъ, este ea sѕпѕsъ ѕнеĭ mape pегѕлapitъцĭ în fie-kape локъ deosebitъ fie шi în прiвinца naintъpeĭ (кѕлъtopieĭ) sale dintp'ѕнъ локъ ла ѕнъ алтъ. Апоĭ întoкmaĭ пе temeiѕлъ aчesteĭ pегѕлapitъцĭ шi konstanцiĭ, este posibiлъ ка съ факъ чine-ва o deskpiepe a прімъвереĭ; ка съ ziчemъ аша, съ desemneze o imaцinъ fidелъ a aчesteĭ intepesante staцiѕне a anѕлѕĭ. Dapъ ка съ авеmъ d'aчestъ обiektъ мъpeцъ, o imaцinъ fidелъ, o съ împъpцimъ apariцiѕнea шi кѕpsѕлъ лѕкpъpeĭ прімъвереĭ, în maĭ мѕлte sekцiѕнĭ saѕ пepioade. Deжа *Linnée* a împъpцitъ прімъвара în tpeĭ пepioade adekъ în пepioda topipeĭ гieцeĭ; în aчeea a semъпъpeĭ чepealeлоpъ шi чеlоpъ-лалте плante шi în aчeea a ешipeĭ шi desволтъpeĭ fpъnzeлоpъ арборілоpъ. Aчeastъ împъpцipe a ѕpmatъ шi D. *Zeise* шi o съ ѕpmъmъ шi noĭ aiчĭ.

Пepioda d'întiiъ a прімъвереĭ, înчепе în цепepe ла înчепѕтѕлъ saѕ ла mezo-Маptie шi цine пînъ ла zileле d'întiĭ але лѕĭ Апpiлie. În aчeastъ пepiodъ, прімъвара n'a sositъ înkъ, însъ sosipea eĭ se пpегъteште шi totъ anѕнцъ în aepъ kъ aчeastъ mape епокъ a natѕpeĭ ва sosi кѕpîndъ; în aчestъ timпъ, прімъвара съ лѕптъ înkъ кѕ iapna, ка totъ-d'aѕna ла епоче de tpansiцiѕне, se лѕптъ елементеле din sistemѕлъ tpekѕtѕлѕĭ, кѕ чел ал віitopѕлѕĭ. În локѕpĭ мѕнtoase saѕ ѕnde sîntъ pîѕpĭ mapĭ, aчeastъ епокъ este маркатъ прin desгieцapea шi ѕнfлapea pîѕpiлоpъ шi o мѕлцime de алte konsekѕinцe sepioase шi кeapъ nenopoчite kape съ întîmпле în aчestъ timпъ. În aчestъ timпъ, s'aѕde челе d'întiĭ kînteчe але пасеpiлоpъ мѕziкале, dapъ пасеpea kape a пpiimitъ din natѕpъ misiѕнea a da atѕнчĭ konчepte гpatisъ лѕmeĭ шi цеnѕлѕĭ ѕmanъ, este пасеpea чiокîpлanъ (Alauda musica L.) Dapъ пѕtemъ съ ziчemъ kъ întp'adeвъpъ чiокîpлanѕ înчепе a kînta шi maĭ nainte; къчĭ кeapъ în Цepmania s'a пpobatъ kъ чiокîpлanѕ înчепе a kînta ла 30 Ianѕapie шi papъ întîpziease пînъ ла 12 Февpѕapie.

O алтъ пасъpe kape mepitъ кѕ maĭ мѕлтъ dpeptъ a fi нѕmitъ bestitopѕлъ прімъвереĭ, este пасеpea *Vanus* къчĭ dѕпе o обсервацiѕне пеkontenitъ de 17 anĭ s'a аpъtatъ kъ ea нѕ bine niчĭ odatъ nainte de 4 Маptie шi niчĭ odatъ maĭ tîpziъ de 30 Маptie.

În aчeastъ епокъ, înчепе шерпі съ eасъ din кѕлкѕшѕлъ лоpъ ѕnde aѕ pъmasъ askѕнse toatъ iapna; бpoaштеле înчепъ atѕнчĭ съ stpiцe шi ла sъfipшitѕлъ aчesteĭ пepioade înчепе шi ѕneле insekte din neamѕлъ мѕштелоpъ шi a цinцapiлоpъ ка съ se apate în aepъ шi съ tѕpѕѕpe odina noastpъ. Ѕniĭ flѕtѕpĭ (Vanessa) ease din гогоаша лоp, înчеpкîndъ apiniле лоp, însъ sѕfepe înkъ мѕлтъ; къчĭ natѕpa n'a гътitъ înkъ în kîmпъ шi пъdѕpe нѕtpeцъ пентpѕ dînшiĭ. Întp'adeвъpъ, dintpe toate floрiле, se bede пе kîmпъ нѕmaĭ гioчeĭ (Convallaria majalis) kape, кѕ dpeptъ кѕвîntъ se нѕmeште floapea зъпezeĭ. Dapъ ръбdape! Къчĭ нѕmaĭ чева maĭ пе ѕpmъ kîmпѕлъ ва fi акопepitъ de floрiле челе maĭ sѕaве шi aepѕлъ ва fi stpъбътѕtъ de pîndѕpeле шi de ле-

ціоане de албіне, челе d'intiiŭ къвtindŭ дȣпе кȣібȣріле лорŭ, челе d'алŭ doiлеа къвtindŭ дȣпе stȣпі нȣоĭ. Ealъ къ пентрȣ ачеste animaле, прімъвара este timпȣлŭ stръмȣtърілорŭ, ка ші пентрȣ noĭ oamenii. Dарŭ deosебіреа este ка noĭ oamenii (челŭ пȣцінŭ аічĭ în Ромъніа) не мȣтъмŭ ла Sf. Георге (23 Апрілie) пъ kindŭ pindȣpeлеле съ мȣtъ maĭ totŭ-d'aȣna intpe 15 ші 30 Апрілie. Natȣpa este maĭ ценероасъ de kitŭ пропріetapiĭ de каse ла noĭ; къчĭ eĭ daŭ pesпеktŭ нȣmaĭ 3 zile, пе kindŭ natȣpa dъ pindȣpeлелорŭ ȣнŭ pesпеktŭ de 15 zile; апоĭ natȣpa este ценероасъ ші intp'ȣn алt пȣнkt maĭ imпортant, ші este кȣ totȣл ast-fел de kit пропріetapiĭ ноштріĭ fiind къ еа нȣ чере kipie nічĭ de ла pindȣpeле nічĭ de ла реціna албінелорŭ. Dарŭ съ fimŭ дрепцĭ ші тpeбȣе съ zічемŭ къ ші пропріetapiĭ ноштріĭ нȣ sintŭ аша de рѣĭ, ші арŭ fi ші eĭ ценерошĭ a лъsa пе oamenĭ съ шеazъ în каселе лорŭ fъръ kipie, дака ачееа s'арŭ мȣлцȣmi a локȣі ка pindȣpeле în кошȣрĭ saŭ în niште гъȣрĭ пестe fepestpe ші dакъ familiile кȣ atiцĭ копiĭ s'арŭ мȣлцȣmi a шедеа intp'ȣнŭ тpȣнkiŭ d'арборŭ în гръdina лорŭ, кȣмŭ fаче рецina, маіка албінелорŭ кȣ доъ zeчĭ de miĭ ші пȣiĭ aĭ eĭ!

(Ва ȣрма)

Despre мъсȣрĭ antічĭ.

De

A. Treb. Lauriani.

B. (Ȣрmape.)

I. În timпȣріле векĭ, арцintȣлŭ ера foapte рарŭ ла Рома, ші se ȣsita maĭ мȣлtŭ ка марfъ, de кътŭ ка monetъ. Пліnіŭ не спȣне къ ла anȣлŭ Ромеі 485, дȣпъ învinцерса лȣĭ Пърръ, aŭ inчепȣtŭ Ромаnіĭ a бате банĭ de арцintŭ. Dаръ Варроне каре кȣноштеа foapte біне istopia чеа векe a Ромаnілорŭ, zічe къ інкъ Sepвiŭ Тȣлліŭ арŭ fi бътȣtŭ банĭ de арцintŭ, ші къ denapiȣлŭ de пре atȣнчĭ ера кȣ 4 skpintȣле maĭ mape de кътŭ челŭ de пре timпȣлŭ sъȣ *), adeкъ ера апроапе a $^1/_{40}$ парte de лібръ de арцintŭ, каре арŭ fаче o monetъ de арцintŭ în валоаре de 42 крȣчіарĭ de арцintŭ, saŭ кȣ пȣцінŭ maĭ mape de 2 вічепарĭ аȣstpiaчĭ.— Ла Ромаnĭ denapiȣлŭ (denarius) se însemna кȣ X (decem), ші авеа прецŭ de 10 assĭ saŭ лібре de арамъ; цȣмъtate de denapiŭ se нȣмia чінаpiŭ (quinarius) însemnatŭ кȣ V (quinque), ші авеа прецŭ de 5 assĭ saŭ лібре de арамъ; a patpa парte de denapiŭ se нȣмia sestepцŭ (sestertius adeкъ duo semisque tertius), însemnatŭ кȣ LLS saŭ HS (libra, libra, semis, saŭ II librae et semis), ші авеа прецŭ de doĭ assĭ saŭ doȣe лібре de арамъ ші цȣмъtate. A zечеа парte de denapiŭ se нȣмia libella, ші авеа прецŭ de ȣнъ лібръ de арамъ; цȣмъtate de лібеллъ se zічеа sembella, ші авеа прецŭ de 6 ȣнце de арамъ; a patpa парte de лібеллъ se кiema Teruncius, ші авеа прецŭ de 3 ȣнце de арамъ **). Ачеаsta ера чеа maĭ mikъ monetъ de арцintŭ,— a patpȣzечеа парte de denapiŭ.

II. Dакъ denapiȣлŭ de пре ачеле timпȣрĭ ера апроапе a $^1/_{40}$ парte de лібръ, прекȣмŭ не спȣне Варроне, ші прекȣмŭ se веde din ȣнеле monete векĭ, foapte рape, парte ромаnе, парte Italiче, ші dакъ пентрȣ ȣнŭ atape denapiŭ Ромаnіĭ da 10 лібре de арамъ, atȣнчĭ пентрȣ 40 denapĭ (карĭ fъчеа ȣнъ лібръ de арцintŭ) da 400 лібре de арамъ, ші рапортȣлŭ арцintȣлȣĭ кътре арамъ ера ка 1 ла 400, ȣнŭ рапортŭ înаdeвърŭ essорбitante, de 6 орĭ maĭ mape de кътŭ în ziȣа de astъzĭ (în Трansilвania). Кȣ ȣнŭ atape dinapiŭ пȣtea atȣнчĭ Ромаnȣлŭ съ кȣм-

*) Nummum argenteum conflatum primum a Servio Tullio dicunt; is quatuor scriptulis maior fuit, quam qui nunc est. *Varro* L. III.

**) Nummi denarii decuma *libella*, quod libram pondo valebat et erat ex argento parva; *sembella*, quod sit libellae dimidium, et semis assis; *teruncius* a tribus unciis, quod valet sembillae dimidium, est quarta pars (libellae), sicut quadrans assis. Varro L. L. V. 36.

пере ꙋнъ oaie, ші кꙋ zече denapї ꙋнꙋ воꙋ *). Ꙋнꙋ denapiꙋ aџiꙋнџea пentpꙋ stinendiꙋлꙋ ꙋнꙋї леџiꙋnapiꙋ пре лꙋнъ, ші 12 denapї пре annꙋ. De aicї че ꙋрmeazъ? Къ лꙋкръріле арꙋ fi fostꙋ eftine? Nꙋ, de локꙋ; чі къ арџintꙋлꙋ ера рарꙋ. De aчi se веde къ înчеркарea лꙋї Servіꙋ Тꙋлліꙋ de a face ші банї de арџintꙋ, n'aвꙋ înflꙋinџъ în комерџꙋлꙋ Romaniлорꙋ, ші къ Варроне ворвеште despre дънsa кꙋ totꙋ dpeптꙋлꙋ ка despre o кꙋpiositate, eаръ Плiніꙋ o тrече sꙋntꙋ тъчере, ші începe istopia банiлорꙋ de арџintꙋ кꙋ annꙋлꙋ Romeї 485, дꙋпъ че skoasserъ пре Пꙋррꙋ din Italia. Acestꙋ реџе върsъ întъiaшi datъ kantitate de арџintꙋ npeste Italia. Romanii sꙋпnꙋserъ

*) Aceasta fꙋ каꙋsa пentpꙋ каре Romanii tinъріръ пре monetele лорꙋ figꙋрї de вite (pecus de ꙋnde pecunia), adекъ moneta figꙋратъ кꙋ кꙋtape вitъ, u. e. кꙋ oaie, epa în adeвърꙋ преџꙋлꙋ вiteї în metaллꙋ.

îndatъ дꙋпъ ачеea четъџiле челе авꙋte але Italieї de џiosꙋ, ші ле konstpinserъ ла kontpiбꙋџiꙋne грea. Кꙋ modꙋлꙋ acesta se îmmꙋлџi арџintꙋлꙋ ла Roma, ші se simџi tpeвꙋinџa de monetъ în acest metaллꙋ. Dаръ кꙋ îmmꙋлџipea арџintꙋлꙋї înчепꙋ a'ї skъdea преџꙋлꙋ. De aicї înainte înчепꙋ o înкꙋркътꙋръ foapte mape în monetъpia pomanъ, каре nꙋ se întъmплъ пънъ къndꙋ лꙋкръріле se преџꙋia nꙋmaї дꙋпъ пꙋndꙋлꙋ de apamъ. Aceastъ monetъ грea împedekasse пънъ акꙋmꙋ пре oamenї de a аккꙋmꙋла tesaꙋpo în metaллꙋ ші totꙋ de o datъ npin eftinъtatea eї ꙋшꙋpasse essistenџa попорꙋлꙋї de џiosꙋ. Прin intpodꙋчерea арџintꙋлꙋї se пъskꙋ o disпропорџiꙋne înfpikoшatъ întpe klassiле авꙋte ші челе съраче. Acestea din ꙋрmъ se înкъркаръ кꙋ datopiї карї nꙋ ле maї пꙋtea desface.

(Ва ꙋрma)

Komꙋnikaџiꙋnї sчientifiчe miчї.

Despre konsepвaџiꙋnea ꙋпора aptikoле de mînkape.

În timпꙋріле noastpe, Kimia a къꙋtatꙋ дꙋпе фелꙋрimї de mizлoаче ші de inвenџiꙋnї ка sъ se поатъ пъstpa aptikoле de mînkape mꙋлtꙋ timпꙋ ші sъ nꙋ se stpiче. Аша s. e. nainte 10 15 anї s'a пъskoчitꙋ a face ꙋnꙋ estpaktꙋ de лапte, adекъ пꙋindꙋ ка 8 dpamꙋpї zaxapꙋ ла 2 litpe лапte fеpвinte ші лъsindꙋ лаптеле întp'ꙋnꙋ vasꙋ neadinkꙋ пінъ kindꙋ se еvaпopeazъ ка sъ peapzъ 60 ла sꙋtъ din апа каре ape, авindꙋ чіне-ва гріжа a amesteka totꙋ mepeꙋ лаптеле к'o лingꙋръ ка sъ nꙋ se fakъ o пеліџъ d'asꙋпpa; atꙋnчї se face din лапte ка ꙋn estpaktꙋ saꙋ ка ꙋn sipoпꙋ каре поаte sъ stea mꙋлtꙋ timпꙋ ші sъ nꙋ se stpiче. Adекъ пъstpindꙋ acestꙋ sipoпꙋ întp'o кꙋtie de tinikea вine înkisъ. Însъ aceste кꙋtiї tpeвꙋe sъ stea ка o жꙋmъtate оpъ în апъ fеpвinte ла 105°. Kindꙋ ва чіне-ва sъ întpeвꙋinџeze acestꙋ sipoпꙋ, îлꙋ moaie кꙋ чева апъ каldъ ші ape лаптеле челꙋ maї пpoaspъtꙋ ші плъкꙋtꙋ, кeаpꙋ дꙋпе лꙋнї ші anї întpeџї. Ꙋnꙋ fabpikantꙋ fpancesꙋ anꙋme Lignac a пpodꙋsꙋ deжa în anꙋлꙋ 1849, патpꙋ-zeчї ші чinчї de miї de asemenea кꙋtiї, каpe ле вinde ла antpepenopї de воіаџiꙋрї пе mape ꙋnde e foapte гpeꙋ d'a întpeџine пе коpавie atitea вачї, ка sъ aiвъ toџї воiaџiopiї destꙋлꙋ лапte. Dаpꙋ ла flota pigaлъ din Anглia, s'a întpodꙋsꙋ акꙋmꙋ ка o pегꙋлъ џeнерaлъ ка ла toate коpъвiiле каpe плеакъ пentpꙋ ꙋnꙋ timпꙋ maї лꙋngꙋ, sъ se провizioneze ші кꙋtiї кꙋ estpaktꙋ saꙋ sipoпꙋ de лапte.

Пpodꙋкџiꙋnea ші esпoptaџiꙋnea oꙋълop în Fpanчia.

Дꙋпе o noџiꙋne statistikъ, Fpanчia a esпoptatꙋ în anꙋлꙋ 1858, патpꙋ-zeчї ші чinчї milioane de oꙋъ пpoaspete (?) adекъ esпoptaџiꙋnea oaꙋлоpꙋ aꙋ datꙋ Fpanчieї ꙋnꙋ venitꙋ maї mape de kitꙋ esпoptaџiꙋnea вinꙋpiлоpꙋ de totꙋ фелꙋ, de aceastъ џаpъ. Eаtъ ла че вогъџie adꙋce desволtapea paџionaвilъ a agpikꙋлtꙋpiї, d'a face statꙋлꙋї dintp'ꙋnꙋ лꙋкpꙋ mikꙋ venitꙋpї aшa de konsidepaвiле.

Oвsepвaџiꙋniле meteopoлoџiче ла Бꙋкꙋpeшti de ла 23—31 Maptie.

Tempepatꙋpa дꙋпъ tepmometpꙋ лꙋї Reaumure, în ꙋmвpъ.

	Dim. ла opa 6,	d. a. ла opa 4,	seapa ла opa 10.
Ла 23	2	9	7,5
Ла 24	7	11,5	4
Ла 25	5	10	4
Ла 26	5	8	5
Ла 27	5	11	5
Ла 28	5	11	5
Ла 29	10	13	10,5
Ла 30	10	15	10
Ла 31	10	17	10
Tempepatꙋpa de mizлок	6	10,6	6,8

Doъ zile a плоатꙋ.

Tinъpitꙋ în Tinoгpafia Колеџiꙋлꙋї Sf. Saba